552,566

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 28. Oktober 2004 (28.10.2004)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/091859 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

B24B 41/047

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE2004/000526

(22) Internationales Anmeldedatum:

16. März 2004 (16.03.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 17 004.9

11. April 2003 (11.04.2003) DI

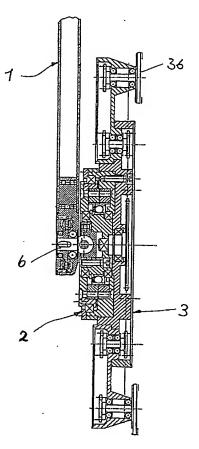
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EFCO-MASCHINENBAU GMBH & CO. KG [DE/DE]; Otto-Brenner-Strasse 5-7, 52353 Düren (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): EFFENBERGER, Ranko [DE/DE]; Zum Wibbelrusch 6, 52349 Düren (DE).
- (74) Anwälte: KÖNIG, Werner, E. usw.; König & Kollegen, Kackertstrasse 10, 52072 Aachen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: GRINDING HEAD

(54) Bezeichnung: SCHLEIFKOPF



- (57) Abstract: The aim of the invention is to provide a simply structured grinding head which is characterized in that the speed of the individual grinding wheels (36) substantially exceeds that of the discoid base (3) carrying them and which can be combined with grinding attachments of a different type, even with grinding attachments of already known types. This aim is attained with the provision of the grinding head of the aforementioned type in that the grinding head is configured from three structural components that can be detached from one another, namely a drive element (1) mounted in a housing, a transmission element (2) and a discoid base (3). The transmission element (2) comprises a center body (15) for coaxially receiving the connection piece (9) so that it can be rotated. The strongly reducing bearing section (18) is disposed radially outside the center body (15) and is fixated on the housing (4) and its strongly reducing part (20) is connected to the radially inner disk body (30) of the discoid base (24) so as to transmit the rotational movement. The disc body (30) is received on a hub (28) so as to be rotated, said hub engaging with a seat (25) of the transmission element (2) in a form fit. A center driver plate (32) is non-rotationally disposed on the hub (28) to drive the grinding wheels.
- (57) Zusammenfassung: Es soll ein einfach aufgebauter Schleifkopf geschaffen werden, bei dem die Drehzahl der einzelnen Schleifscheiben (36) die des sie tragenden scheibenförmigen Grundkörpers (3) wesentlich übersteigt und der mit Schleifgeräten anderer Ausführungen, auch mit Schleifgeräten vorbekannter Ausführungen, kombinierbar ist. Diese Aufgabe wird bei einem Schleifkopf der eingangs erwähnten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Schleifkopf aus drei voneinander lösbaren Baugruppengebildet ist, nämlich einem in einem Gehäuse sitzenden Antriebsteil (1), einem Getriebeteil (2) und einem scheibenförmigen Grundkörper (3), dass das Getriebeteil (2) einen Zentralkörper (15) zur drehbaren, koaxialen Aufnahme des Anschlusstücks (9) hat, dass radial außerhalb des Zentralkörpers (15) der hoch-untersetzende Lagerabschnitt (18) gelagert ist, das einerseits am Gehäuse (4) festgelegt ist und dessen hoch-untersetzender Teil (20) zur Übertragung der Drehung an den radial innen liegenden Scheibenkörper (30) des scheibenförmigen Grundkörpers (24) angeschlossen ist, dass der Scheibenkörper (30) drehbar auf einer Nabe (28) sitzt, die in eine Aufnahme (25) des Getriebeteil (2) formschlüssig eingreift und dass auf der Nabe (28) drehfest eine zentrale Mitnehmerscheibe (32) zum Antrieb der Schleifscheiben angeordnet ist.

## WO 2004/091859 A1

(1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011) (1011)

TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.